



Irrigatie leidt niet altijd tot meer of betere zomerbloemen

In de zomer van 2018 zorgde de extreme droogte bij heel wat biobloementelers voor korte bloemstengels en vroegtijdige bloei. Dit jaar werd daarom een proef aangelegd op twee courant geteelde zomerbloemen, *Helianthus annuus* (zonnebloem) en *Antirrhinum majus* (leeuwenbek). Kwaliteit en houdbaarheid werden opgevolgd voor zowel een niet-geïrrigeerd object als voor twee geïrrigeerde objecten.

Liesbet Blindeman



De proef werd uitgevoerd op een perceel met zandbodem en laag koolstofgehalte, dat werd bemest volgens advies. Twee zomerbloemen werden gekozen met elk een verschillende groei, beworteling en waterbehoefte: *Antirrhinum majus* 'Canary Bird' en *Helianthus annuus* 'Hella', een goed vertakkende variëteit.

De leeuwenbekken werden op twee tijdstippen gezaaid, week 11 en week 16. De zonnebloemen werden op drie tijdstippen (week 20, 25 en 30) ter plaatse gezaaid. Er werd gebruik gemaakt van druppelirrigatie: drie slangen werden verdeeld over de teeltbedden van 1m 20 breed.



Via vochtsensoren kon het vochtgehalte nauwkeurig opgevolgd worden.

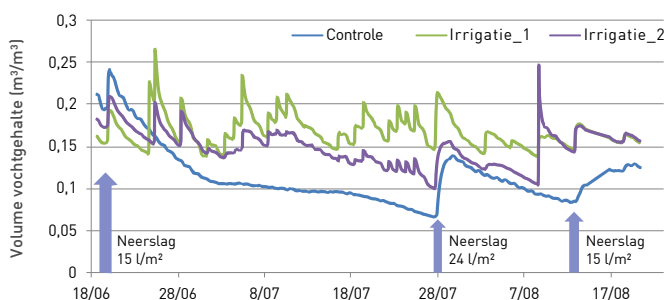
Vochtmeting in de bodem

Tensiometers op 30 en 50 cm diepte gaven een beeld van het vochtgehalte in de bodem. Eind juni werd met de irrigatie van start gegaan. Een onderscheid werd gemaakt in de hoeveelheid water die werd toegediend. Bij hoge irrigatie (irrigatie_1) werd dubbel zoveel water gegeven als bij lagere irrigatie (irrigatie_2). Tijdens de teeltperiode van de leeuwenbekken, viel 176 l/m² neerslag en werd er respectievelijk 200 l/m² (irrigatie_1) en 100 l/m² (irrigatie_2) via de druppelirrigatie toegediend en dit in 19 gietbeurten. Tijdens de teeltduur van de zonnebloemen werd 150 l/m² neerslag geregistreerd en werd er 140 l/m² (irrigatie_1) en 50 l/m² (irrigatie_2) toegediend in respectievelijk 12 en 10 gietbeurten.

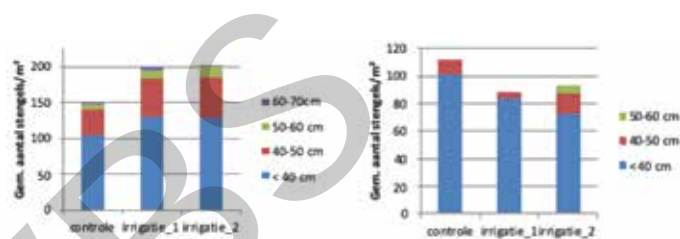
Met behulp van de Campbell CS650-vochtsensoren kon het vochtgehalte in de bodem op 15 cm diepte gedetailleerd worden opgevolgd (Figuur 1). Bij iedere gietbeurt of neerslag is duidelijk een stijging van het watervolume in de bodem merkbaar, maar deze daalt ook vrij snel. Aan de hand van het controle-object is hier een duidelijke invloed van de droogteperiode waarneembaar. Op 8 augustus zie je een piek voor irrigatie_2; deze piek was het gevolg van een kapot gesprongen leiding.

Invloed op productie en houdbaarheid

Het oogsten van de bloemen van de eerste aanplanting startte begin juli. Het aantal stengels dat per m² werd



Figuur 1: Verloop van het volumetrisch vochtgehalte in de bodem bij *Antirrhinum majus* (n=2)



Figuur 2: Gemiddeld aantal stengels/m² geoogst per lengteklasse voor *Antirrhinum majus* 'Canary Bird', aangeplant in week 18 (links) en week 22 (rechts)

geoogst, per lengteklasse, wordt weergegeven in Figuur 2. Als gevolg van de irrigatie werd er geen verschuiving in de oogstperiode vastgesteld, maar konden wel tot 30% meer bloemtakken worden gesneden. De lengte van de bloemtakken was wel beperkt. Het overgrote deel bedroeg minder dan 50 cm, terwijl deze toch minimaal 50 à 60 cm zouden moeten halen.

Oogsten van de bloemen van de tweede aanplanting kon vanaf eind juli. In tegenstelling tot de eerste, bemerkten we geen meerproductie als gevolg van de begieting. Uit bodemstalen bleek dat als gevolg van de irrigatie stikstof werd uitgespoeld en een gebrek aan voeding hier een grotere invloed heeft gehad.

In de teelt van zonnebloemen waren de verschillen in productie en kwaliteit tussen de objecten vrij gering. Een positief effect van de irrigatie op het vaasleven werd voor geen van beide gewassen waargenomen. Bloemen die niet werden geïrrigeerd deden het eerder iets beter in de uitbloeioproeven.

Vervolgonderzoek

Deze proef zal in 2020 worden herhaald, mits een aantal aanpassingen. Zo zullen de tensiometers minder diep worden aangebracht. Gezien de beperkte verschillen in opbrengst tussen beide irrigaties zal naast een niet-geïrrigeerde controle enkel een 'nood-irrigatie' toegepast worden. De sector vraagt ook om het effect van een mulchlaag na te gaan op de vochttoestand van de bodem. ■